

2016 Diciembre, 6(5): 1-1

ESTUDIO EPIDEMIOLÓGICO Y GENOTIPIFICACIÓN DE VIRUS BK EN RECEPTORES DE TRASPLANTE RENAL

Cobos M1 2, Aquilia L1, Garay E 1 2, Occhiuzzi S1 2, Bologna A1 2, Alvarez S. 1 2, Tanús R1 2, Raimondi JC1 2

1 Programa de Trasplante de Órganos y Tejidos – FCM – UNLP

2 Hospital Español de La Plata - FuDIT

cobos.marisa@gmail.com

Introducción

El virus BK pertenece a la familia poliomaviridae. Fue clasificado inicialmente en Subtipos I a IV, de acuerdo a su reactividad antigénica. Posteriormente, al estudiar el genoma viral, sustituciones nucleotídicas en el gen VP1, fueron identificadas como responsables de esa diversidad inmunoserológica, dando lugar a la clasificación molecular en Subtipos I a IV y a la visualización, mediante análisis filogenético, de Subgrupos dentro del Subtipo I, los cuales presentan una estrecha relación con poblaciones humanas de etnias determinadas. No se cuenta en Argentina con estudios de prevalencia de los subgrupos mencionados, a excepción de los previos presentados por nuestro Programa en receptores de trasplante renal, en quienes la nefropatía producida por el virus puede llevar a la pérdida del injerto.

Objetivos

Estudiar y clasificar por métodos moleculares de desarrollo in house, a receptores de trasplante renal, a fin de conocer la prevalencia de las variantes virales de BKV y evaluar la evolución clínica de los mismos.

Material y método

A fin de detectar la presencia de BKV, se analizaron, en forma sistematizada cada 3 meses y cuando existiese alteración en la función del injerto, muestras de orina y sangre periférica de receptores de trasplante renal, utilizando método de Reacción en Cadena de Polimerasa (PCR). Los productos de amplificación de las muestras positivas fueron secuenciados por método Sanger. Se realizó análisis filogenético mediante método Neighbor-Joining.

Resultados

Se estudiaron muestras de sangre y orina de 63 pacientes de la provincia de Buenos Aires, siendo positivas las muestras de orina de 19 pacientes, lo que representa el 30.15% de los estudiados. Dos pacientes (10.52%) presentaron viremia. Ninguno de los pacientes manifestó alteraciones relacionadas con nefropatía por BKV. En ambos pacientes virémicos se realizó descenso del esquema inmunosupresor. Uno de ellos resolvió la viremia y viruria y el otro actualmente se encuentra en estudio.

Se realizó la genotipificación de 17 BKV (89.47%), encontrándose la siguiente distribución: 14 (82.35%) pertenecieron al Subtipo I, 1 (5.88%) al subtipo II y 2 (11.76%) al subtipo IV. No se encontraron BKV pertenecientes al subtipo III. En cuanto a los subgrupos del subtipo I se identificaron 1 (7.14%) del Ia, 7 (50%) del Ib1 y 6 (42.85%) del Ib2. No se demostró presencia del Ic.

Conclusiones

La presencia de viruria y viremia por BKV es coincidente con la demostrada en otros estudios nacionales e internacionales. Su seguimiento posibilita, tempranamente, disminuir la inmunosupresión, de importancia para controlar la progresión a nefropatía. La identificación encontrada por subtipos hace predominante el I con una similar distribución del subgrupo Ib1, relacionado con las etnias asiáticas y Ib2 con las europeas. Los datos epidemiológicos del presente estudio son coincidentes con los presentados previamente por este mismo Programa.